
TERMINOS DE REFERENCIA

Organización	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
Proyecto:	Sistemas de Monitoreo de Cultivos Ilícitos – Perú. TDPERG34FPE
Título:	Consultor Nacional – Especialista en Teledetección y Análisis Multiespectral
Duración:	6 meses
Fecha de Inicio:	01 de marzo de 2010
Lugar de trabajo:	Perú
Tipo de Contrato:	SC Service Contract

Antecedentes:

Desde el año 1998, UNODC, a través del Programa Global de Monitoreo de Cultivos Ilícitos, viene apoyando al gobierno del Perú en la implementación y mejoramiento de un Sistema Nacional de Monitoreo de Coca. Básicamente ha sido diseñado y estructurado para cartografiar y medir anualmente a nivel nacional, la extensión ocupada por cultivos de coca en áreas tradicionales y nuevas; determinar la oferta anual de hoja de coca y de clorhidrato de cocaína y registrar mensualmente los precios relativos de la hoja y derivados de coca a nivel de cuenca con el fin de definir las tendencias de la actividad cocalera.

Es por ello que los resultados obtenidos, representan para el gobierno peruano una herramienta que le permite medir la eficacia de las acciones de control y desarrollo implementadas en el marco de la lucha contra las drogas y conocer objetivamente las cuencas con mayor o menor afectación que permita tomar o replantear decisiones de corto y mediano plazo. Conjuntamente con la información obtenida por proyectos similares de Bolivia y Colombia permite conocer anualmente la dimensión regional de producción de clorhidrato de cocaína y sus tendencias.

Funciones y responsabilidades

Bajo la directa supervisión del Coordinador del Proyecto TDPERG34FPE, el Consultor ejercerá las siguientes funciones:

1. Coordinación con las diferentes empresas proveedoras de insumos satelitales a fin de asegurar la obtención de imágenes necesarias mediante la aprobación de contratos de programación en las diferentes zonas de estudio.
2. El seguimiento y verificación del cumplimiento de tomas satelitales derivado de los contratos de programación pactados.
3. El pedido de los insumos satelitales programados.
4. El control de calidad de los productos satelitales adquiridos.
5. El procesamiento de las imágenes satelitales (correcciones radiométricas, realce de bandas y ortocorrección de imágenes).
6. Recopilación y actualización de puntos de control en las diferentes zonas de estudio.
7. Preparación de diferentes modelos de elevación (DEM) de acuerdo al nivel de productos satelitales utilizados.
8. Adecuación del producto satelital para ser utilizados por los diferentes especialistas.
9. El calculo de los resultados finales de cultivos de coca a nivel nacional. (SIG)
10. Control y mantenimiento de la base de datos generado por el monitoreo de cultivos de coca.
11. Participar en la elaboración anual del reporte de monitoreo de cultivos ilícitos.

Estudios Realizados

Poseer formación superior en ingeniería y conocimientos en teledetección, firmas espectrales y SIG.

Experiencia de trabajo

- Demostrada experiencia de no menos de 10 años en el uso, manejo y procesamiento de imágenes satelitales para la detección y dimensionamiento de cultivos de coca especialmente en el Sistema de las Naciones Unidas.
- Conocimiento de herramientas e instrumentos para el procesamiento de imágenes satelitales de mediana y alta resolución (ERDAS, ENVI, PCI y otros).
- Amplio conocimiento de los ambientes donde se ubican los cultivos de coca, sus tecnologías de manejo y de producción, así como del procesamiento de la hoja y los productos que se obtienen.
- Demostrada experiencia y capacidad de manejo de los diferentes productos satelitales (LANDSAT, SPOT, ASTER, FORMOSAT, IKONOS, GEOEYE y otros).
- Conocimiento y capacidad para el monitoreo de RRNN.
- Conocimiento del programa ARCGIS para la elaboración y manejos de bases de datos geoespacial.

- Conocimiento de programas de diseño gráfico (Corel Draw y Photoshop) y otras aplicaciones informáticas de oficina (Microsoft Office).
- Buena predisposición para el trabajo en equipo y bajo presión.

Competencias

- Profesionalismo - conocimiento y comprensión de los aspectos relevantes al panorama cocalero.
- Planificación y organización para poder llevar a cabo el trabajo de monitoreo.
- Creatividad – habilidad para generar nuevas metodologías y opciones diferentes para resolver problemas y cumplir plazos.
- Disposición - para efectuar los trabajos de campo necesarios en las diferentes cuencas cocaleras.
- Capacidad - para identificar, compartir y diseminar las mejores prácticas y metodologías.
- Comunicación – habilidad para comunicarse (hablada y escrita), incluyendo la capacidad para redactar informes técnicos, estudios y comunicaciones de una manera clara y concisa.
- Conocimiento tecnológico – tener experiencia en el manejo de los equipos de geoposicionamiento global (GPS) y en el manejo de diferentes programas y aplicaciones de computación, especialmente programas de procesamiento de imágenes y manejadores de base de datos geoespacial.
- Saber trabajar en equipo – tener buenas relaciones interpersonales y habilidad para establecer y mantener una efectiva participación y relaciones de trabajo con sus colegas en un ambiente multi-cultural, multi-étnico y respetando la diversidad y el género.

Idiomas

El español y el inglés son los idiomas de trabajo de las Naciones Unidas. Para el puesto se requiere conocimiento en ambos idiomas.

Viajes

De ser necesario, el consultor deberá viajar a las diferentes zonas de estudio, para cumplir con las tareas señaladas anteriormente. Los costos serán cubiertos por el proyecto bajo las normas vigentes de las Naciones Unidas.

Fecha de cierre: martes, 16 de febrero del 2010